

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Спину Г. А. Промислові роботи: конструювання та застосування. — Київ: Вища школа, 1985..
2. Фролов К.В., Воробйов Є. І. Механика промышленных роботов, кн. 1, 1988.
3. ГОСТ 25686-85. Манипуляторы, автооператоры и промышленные роботы. Термины и определения.
4. Авцинов И. А., Битюков В. К. Основы роботизации, гибких производственных систем, организационно-технологического управления и транспортно-складских систем. — Воронеж: Воронежская гос. технол. академия, 2009. — 94 с. — ISBN 5-89448-196-1.
5. Springer Handbook of Automation / Ed. by S. Y. Nof. — Berlin: Springer Verlag, 2009.
6. Шахинпур М. Курс робототехники / Пер. с англ. — М.: Мир, 1990. — 527 с. — ISBN 5-03-001375-X.
7. Angelo J. A. Robotics: A Reference Guide to the New Technology. — Westport, Conn.: Greenwood Press, 2007.
8. Handbook of Industrial Robotics. 2nd ed / Ed. by S. Y. Nof. — New York: John Wiley & Sons, 1999.
9. Макаров И. М., Топчеев Ю. И. Робототехника: История и перспективы. — М.: Наука; Изд-во МАИ, 2003. — 349 с. — (Информатика: неограниченные возможности и возможные ограничения). — ISBN 5-02-013159-8.
10. Шахинпур М. Курс робототехники / Пер. с англ. — М.: Мир, 1990. — 527 с. — ISBN 5-03-001375-X.
11. Barnaby J. Feder. He brought the robot to life // The New York Times, 1982, March 21.
12. History of Industrial Robots: From the first installation until today. // IFR, International Federation of Robotics. Проверено 1 января 2015. Архивировано 24 декабря 2012 года.

13. Справочник по промышленной робототехнике, кн. 1, 1989, с. 19.
14. Paul Mickle. 1961: A peep into the automated future. // The capital Century — 100 stories of New Jersey history.
15. How Robots Lost Their Way // Bloomberg Businessweek, 2003, December 1.
16. Зенкевич С. Л., Ющенко А. С. Основы управления манипуляционными роботами. 2-е изд. — М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2004. — 480 с. — ISBN 5-7038-2567-9.
17. Авцынов И. А., Битюков В. К. Основы роботизации, гибких производственных систем, организационно-технологического управления и транспортно-складских систем. — Воронеж: Воронежская гос. технол. академия, 2009. — 94 с. — ISBN 5-89448-196-1.
18. Корецкий А. В., Созинова Е. Л. Обратная задача кинематики и прямая задача динамики о вертикальном подъёме груза четырёхзвенным манипулятором // Trends in Applied Mechanics and Mechatronics.
19. Фу К., Гонсалес Р., Ли К. Робототехника / Пер. с англ. — М.: Мир, 1989. — 624 с. — ISBN 5-03-000805-5.
20. Грувер М., Зиммерс Э. САПР и автоматизация производства. — М.: Мир, 1987. — 528 с.
21. General Terminology Related to Parallel Mechanisms. // ParalleMIC — the Parallel Mechanisms Information Center. Проверено 24 января 2015.
22. Егоров И. Н. Позиционно-силовое управление робототехническими и мехатронными устройствами. — Владимир: Изд-во Владимирского гос. ун-та, 2010. — 192 с. — ISBN 978-5-9984-0116-9. — С. 13—22
23. Бурдаков С. Ф., Дьяченко В. А., Тимофеев А. Н. Проектирование манипуляторов промышленных роботов и робототизированных комплексов. — М.: Высшая школа, 1986. — 264 с. — С. 6, 21—22.
24. ДСТУ 2879-94 Маніпулятори, автооператори, роботи промислові та системи виробничі гнучкі. Терміни та визначення.

25. ГОСТ 30097-93 Роботы промышленные. Системы координат и направления движений.
26. ГОСТ 25204-82 Роботы промышленные. Ряд номинальной грузоподъемности.
27. ГОСТ 8032-84 Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел.
28. ГОСТ 25685-83 Роботы промышленные. Классификация.
29. Scara robots «YK-X Series» / Режим доступа [Электронный ресурс] – [https://global.yamaha-motor.com/business/robot/download/catalog/pdf/YK-XG\\_English.pdf](https://global.yamaha-motor.com/business/robot/download/catalog/pdf/YK-XG_English.pdf)
30. Алюминиевые сплавы.- В кн.: Авиация: Энциклопедия / Гл. ред. Г. П. Свищев. — М.: Научное издательство «Большая российская энциклопедия» : Центральный аэрогидродинамический институт им. Н. Е. Жуковского, 1994. — 736 с.
31. HPN Series Precision Planetary Gearheads Affordable Precision / Режим доступа [Электронный ресурс] — [http://www.dalkos.ru/upload/documents/HarmonicDrive\\_HP.N.pdf](http://www.dalkos.ru/upload/documents/HarmonicDrive_HP.N.pdf)
32. Stepper Motor NEMA 17 / Режим доступа [Электронный ресурс] — <http://www.pbcllinear.com/Download/DataSheet/Stepper-Motor-Support-Documnt.pdf>
33. Four degrees of freedom SCARA robot kinematics modeling and simulation analysis. Jian Fang, Wei Li.